

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-219805

(43)Date of publication of application : 14.08.2001

---

(51)Int.Cl. B60R 21/20  
B60K 37/00  
B60R 21/045

---

---

(21)Application number : 2000-360535 (71)Applicant : HITACHI CHEM CO LTD  
(22)Date of filing : 28.11.2000 (72)Inventor : HASEGAWA YOSHITOSHI  
IRIGUCHI TAKENORI  
KAMATA MINORU

---

(30)Priority

Priority number : 11338804 Priority date : 29.11.1999 Priority country : JP

---

## (54) INSTRUMENT PANEL

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an instrument panel with an air bag device assembled portion on front passenger seat side having a seamless surface.

SOLUTION: This instrument panel 10 has a formed material layer 12 formed on a core material layer 11 of the instrument panel and a skin layer 13 covering the foamed material layer 12. An air bag lid 14 on the front passenger seat side is fitted to an air bag device assembled opening on the front passenger seat side, provided at an air bag assembled position on the front passenger seat side of the core material layer 11. The air bag lid 14 on the front passenger seat side is seamlessly covered with the foamed material layer 12 and the skin layer 13 covering the foamed material layer

12. Easy-to-rupture portions 15 are provided near a peripheral portion 14a of the air bag lid 14 and near a peripheral portion 14a of the air bag lid 14 on the foamed material layer 12 and the

**BEST AVAILABLE COPY**

skin layer 13 covering the foamed material layer 12 so that the air bag can be ruptured during development while leaving a hinge portion 14b.

---

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

**BEST AVAILABLE COPY**

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開 2001-219805

(P 2001-219805A)

(43) 公開日 平成13年8月14日 (2001. 8. 14)

(51) Int. Cl. 7

識別記号

FI

テーマコード (参考)

B 6 0 R 21/20

B 6 0 R 21/20

B 6 0 K 37/00

B 6 0 K 37/00

B

B 6 0 R 21/045

B 6 0 R 21/045

J

B

審査請求 未請求 請求項の数 3

OL

(全 5 頁)

(21) 出願番号 特願2000-360535 (P2000-360535)

(22) 出願日 平成12年11月28日 (2000. 11. 28)

(31) 優先権主張番号 特願平11-338804

(32) 優先日 平成11年11月29日 (1999. 11. 29)

(33) 優先権主張国 日本 (JP)

(71) 出願人 000004455

日立化成工業株式会社

東京都新宿区西新宿2丁目1番1号

(72) 発明者 長谷川 義利

茨城県下館市大字五所宮1150番地 日立化

成工業株式会社五所宮事業所内

(72) 発明者 入口 剛典

茨城県下館市大字五所宮1150番地 日立化

成工業株式会社五所宮事業所内

(72) 発明者 鎌田 稔

茨城県下館市大字五所宮1150番地 日立化

成工業株式会社五所宮事業所内

(74) 代理人 100074631

弁理士 高田 幸彦 (外1名)

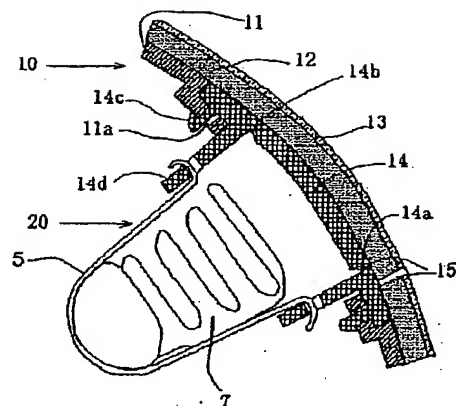
(54) 【発明の名称】 インストルメントパネル

(57) 【要約】

【課題】 助手席側エアバッグ装置組み込み部の表面がシームレスなインストルメントパネルを提供する。

【解決手段】 インストルメントパネルの芯材層 11 の上に発泡体層 12 及びこの発泡体層 12 を覆って表皮層 13 を形成してなるインストルメントパネル 10 において、芯材層 11 の助手席側のエアバッグ装置組み込み位置に設けた助手席側のエアバッグ装置組み込み用開口に助手席側のエアバックリッド 14 を嵌合し、発泡体層 12 及びこの発泡体層 12 を覆う表皮層 13 により助手席側のエアバックリッド 14 をシームレスに覆い、エアバックリッド 14 の周辺部 14 a 並びに発泡体層 12 及びこの発泡体層 12 を覆う表皮層 13 のエアバックリッド 14 の周辺部 14 a 近傍に、エアバッグ展開時にヒンジ 14 b となる部分を残して破断するように易破断部 15 を設ける。

図 1



10 インストルメントパネル 11 芯材層  
 11 a 角穴 12 発泡体層 13 表皮層  
 14 エアバックリッド  
 14 a エアバックリッド 14 の周辺部  
 14 b ヒンジ 14 c 嵌合爪 14 d 取り付け部  
 15 易破断部  
 20 エアバッグ装置

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 芯材層の上に発泡体層及びこの発泡体層を覆って表皮層を形成してなるインストルメントパネルにおいて、芯材層の助手席側のエアバッグ装置組み込み位置に設けた助手席側のエアバッグ装置組み込み用開口に助手席側のエアバックリッドを嵌合し、発泡体層及びこの発泡体層を覆う表皮層により助手席側のエアバックリッドをシームレスに覆ってなるインストルメントパネル。

【請求項 2】 エアバックリッドの周辺部並びに発泡体層及びこの発泡体層を覆う表皮層のエアバックリッドの周辺部近傍に、エアバッグ展開時にヒンジとなる部分を残して破断するように易破断部を設けてなる請求項 1 に記載のインストルメントパネル。

【請求項 3】 助手席側のエアバッグ装置組み込み用開口に、オレフィン系熱可塑性エラストマーで形成したエアバックリッドが嵌合され、芯材層及びエアバックリッドの表面に塗布した接着剤を介して発泡体層及びこの発泡体層を覆う表皮層により芯材層と助手席側のエアバックリッドがシームレスに覆われてなる請求項 1 又は請求項 2 に記載のインストルメントパネル。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、インストルメントパネル、特に助手席側にエアバッグ装置を組み込んでなるインストルメントパネルに関する。

## 【0002】

【従来の技術】 自動車の搭乗者を衝突時の衝撃から保護するため、最近ではエアバッグ装置を標準装備とした自動車が増加してきている。

【0003】 運転席側のエアバッグ装置は操向ホイールに組み込まれ、助手席側のエアバッグ装置はインストルメントパネルに組み込まれている。そして、この助手席側にエアバッグ装置を組み込んだインストルメントパネルとして、図 3 に示すようにインストルメントパネル 1 の芯材層 2 の上に発泡体層 3 及びこの発泡体層 3 を覆う表皮層 4 を、また、金属板からなるエアバックリッド芯材層 6 a の上にエアバックリッド発泡体層 6 b 及びこのエアバックリッド発泡体層 6 b を覆うエアバックリッド表皮層 6 c をそれぞれ形成するようにした構造のものと、図 4 に示すようにインストルメントパネルの芯材層 1 1 及びポリオレフィン系熱可塑性エラストマー(TPO)からなるエアバックリッド 1 4 の表面側には上記のような発泡体層や表皮層を形成しないハードインストルメントパネルと称する構造のものがある。

【0004】 以下助手席側のエアバッグ装置について、従来の組み込み構造について図 3 を参照して説明する。インストルメントパネル 1 は、芯材層 2 の上に発泡体層 3 及びこの発泡体層 3 を覆って表皮層 4 を形成してなる構造を有している。また、助手席側のエアバッグ装置 8

は、エアバッグケース 5 と、エアバックリッド 6 と、エアバッグケース 5 内に収納されたエアバッグ 7 を有している。そして、エアバックリッド 6 は、インストルメントパネル 1 と同様の構造、すなわち、エアバックリッド芯材層 6 a の上にエアバックリッド発泡体層 6 b 及びこのエアバックリッド発泡体層 6 b を覆ってエアバックリッド表皮層 6 c を形成してなる構造を有している。そして、助手席側のエアバッグ装置 8 は、インストルメントパネル 1 に開口を形成して、この開口に上面から組み付け、インストルメントパネルの裏面にビスや爪嵌合、溶着等適宜の手段により固定される構造であった。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】 助手席側のエアバッグ装置についての従来の組み込み構造によると、インストルメントパネル 1 とエアバックリッド 6 とが別体であるため、インストルメントパネル 1 の表面に段差や隙間ができて外観が悪くなる。また、図 3 中における発泡体層及び表皮層のない構造の図 4 に示したハードインストルメントパネルを図 3 に示すようなパッド付きのエアバックリッドを適用するには、インストルメントパネルの芯材層 1 1 及びエアバックリッド芯材層 6 a 部分の構造を変更する必要がある。

【0006】 本発明は、助手席側エアバッグ装置組み込み部の表面がシームレスなインストルメントパネルを提供するとともに、ハードインストルメントパネルにおける芯材層及びポリオレフィン系熱可塑性エラストマー(TPO)で形成されるエアバックリッド部分の基本的な構造を変更することなく、表面パッド付きのシームレスなインストルメントパネルとすることができるようにする。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明は、次のものに関する。

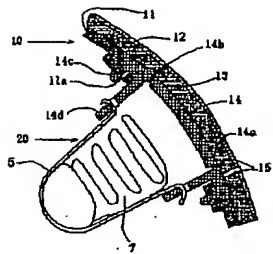
(1) 芯材層 1 1 の上に発泡体層 1 2 及びこの発泡体層 1 2 を覆って表皮層 1 3 を形成してなるインストルメントパネル 1 0 において、芯材層 1 1 の助手席側のエアバッグ装置組み込み位置に設けた助手席側のエアバッグ装置組み込み用開口に助手席側のエアバックリッド 1 4 を嵌合し、発泡体層 1 2 及びこの発泡体層 1 2 を覆う表皮層 1 3 により助手席側のエアバックリッド 1 4 をシームレスに覆ってなるインストルメントパネル。

(2) エアバックリッド 1 4 の周辺部 1 4 a 並びに発泡体層 1 2 及びこの発泡体層 1 2 を覆う表皮層 1 3 のエアバックリッド 1 4 の周辺部 1 4 a 近傍に、エアバッグ展開時にヒンジ 1 4 b となる部分を残して破断するように易破断部 1 5 を設けてなる上記(1)に記載のインストルメントパネル

(3) 助手席側のエアバッグ装置組み込み用開口に、オレフィン系熱可塑性エラストマーで形成したエアバックリッド 1 4 が嵌合され、芯材層 1 1 及びエアバックリッド

【図1】

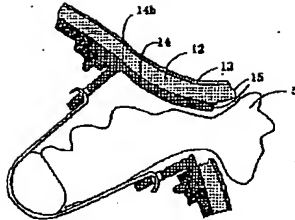
図1



- 10 インストルメントパネル 11 芯材層  
 11a 角穴 12 発射体層 13 表皮層  
 14 エアバックリッド  
 14a エアバックリッド14の周辺部  
 14b ヒンジ 14c 嵌合爪 14d 遊び付け部  
 15 易抜脱部  
 20 エアバッグ室

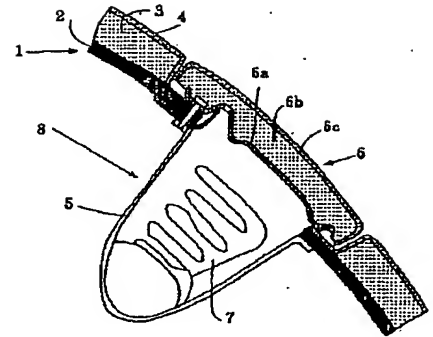
【図2】

図2



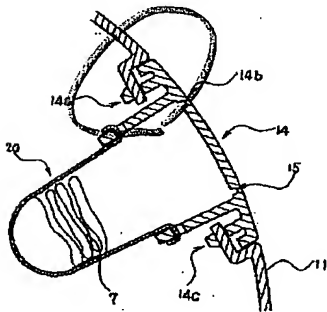
【図3】

図3



【図4】

図4



BEST AVAILABLE COPY